

193796



MODELO DE UTILIDAD

M E M O R I A   D E S C R I P T I V A

sobre:

"BUJE DE SOPORTE Y SUJECION A LOS EJES DE GIRO DE LAS  
RUEDAS DE TRICICLOS, CARRETONES, CARRITOS DE PASEO Y, EN  
GENERAL, DE VEHICULOS PARA NIÑOS".

Solicitante: Don Enea MONTANELLI,  
de nacionalidad italiana, residente en  
QUARTO INFERIORE (Bologna), Italia.

Prioridad: Solicitud de Modelo de Utilidad N° 5015-B/72,  
depositada en Italia en  
29 de Diciembre de 1972.

193796

20



La presente invención se relaciona con triciclos, carretones, carritos de paseo para niños y, en general, con vehículos para niños. Más concretamente se refiere la invención a un buje de soporte y de sujeción a los respectivos ejes de giro de las ruedas de tales vehículos, más particularmente todavía al soporte y la sujeción, a los respectivos ejes de giro de las ruedas traseras de triciclos para niños.

La finalidad de la presente invención es proporcionar un buje por medio del cual resulte posible obtener el soporte de una rueda y al mismo tiempo la sujeción de tal rueda a un eje de giro sin empleo de vínculos fijos tales como anillos elásticos, pernos, chavetas o similares, corrientemente utilizados hasta ahora.

En particular la invención se propone hacer lo más simple y funcional posible la sujeción de ruedas a los ejes de giro.

Esencialmente, el buje objeto de la invención se caracteriza por el hecho de que está formado por un cuerpo tubular único que en uno de sus extremos va dotado de un reborde exterior a modo de brida, apropiado para recibir, sirviéndole de apoyo, uno de los costados del cubo de una rueda colocada sobre el buje o uno de los cotados de la propia rueda, y que en el otro extremo lleva practicada al menos una hendidura, que se extiende longitudinalmente sobre una parte de dicho cuerpo tubular, adaptada para permitir, en forma elástica, el estrechamiento temporal de una parte del propio cuerpo tubular, presentando también este cuerpo tubular, en su superficie lateral externa y en la proximidad del extremo



en el cual está practicada dicha hendidura, al menos un saliente apropiado para, una vez colocada la rueda sobre el buje, impedir que esta rueda se salga, y en su superficie lateral interna al menos un saliente adaptado para encajar, una vez que la rueda esté montada en el eje, en un correspondiente alojamiento de que va provisto éste, estableciendo de esta forma el acoplamiento entre buje y eje.

Otras características del buje objeto de la invención se desprenderán de la descripción que sigue de una forma preferida, pero no exclusiva, de realización, con referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales:

La Fig. 1 muestra el buje de que se trata en una vista en perspectiva;

la Fig. 2 muestra, en una vista en perspectiva en despiece, el buje de la Fig. 1, una rueda y un eje en fase de ensamblaje;

la Fig. 3 muestra los elementos de la Fig. 2 en una vista lateral de conjunto, seccionada; y

la Fig. 4 muestra los elementos de la Fig. 2 en las condiciones de la Fig. 3 y vistos en sección según la recta 1 - 1 de la Fig. 3.

Con referencia a dichas figuras y, en particular, a la Fig. 1, el buje, designado en su conjunto con 1 y obtenido preferiblemente de una sola pieza de material plástico, está formado por un cuerpo tubular 2 que en uno de sus extremos presenta un reborde exterior a modo de brida 3 apropiado para recibir, sirviéndole de apoyo, conforme se ilustra en las Figs. 2 y 3, uno de los costados de una rueda 4 colocada



sobre el buje, y con más precisión el costado 4'.

El cuerpo tubular 2 presenta, en el extremo opuesto al provisto del reborde a modo de brida 3, dos hendiduras 5 y 6 que se extienden longitudinalmente en el propio cuerpo, 5 apropiadas para permitir, actuando por presión según el sentido de las flechas 7 y 8, que se obtenga un estrechamiento temporal de parte del cuerpo tubular 2 para fines que se dirán más adelante.

En la proximidad del mismo extremo mencionado, la 10 superficie lateral externa del cuerpo tubular 2 está provista de dos salientes sustancialmente cuneiformes 9 y 10, el plano inclinado de los cuales está dirigido hacia dicho extremo.

El cuerpo tubular 2 está dotado en su parte interna 15 de dos nervaduras o salientes 11 y 12 que presentan una discontinuidad cerca del extremo del cuerpo tubular opuesto al extremo correspondiente al reborde de tope 3, que forma dos salientes de encaje 13 sustancialmente cuneiformes y con su plano inclinado dirigido hacia el extremo considerado.

20 Con 14, véanse Figs. 2, 3 y 4, está indicado un árbol, apropiado para formar el eje de giro de la rueda 4, el cual presenta en su extremo dos concavidades 14' e inmediatamente detrás de ellas dos hendiduras 15.

Con referencia a todo lo expuesto se describe a conti- 25 nuación cómo se obtiene la sujeción de la rueda 4 al eje 14.

Para montar la rueda 4 sobre el cuerpo tubular 2 contra el reborde de tope 3, es necesario superar el obstáculo formado por los salientes 9 y 10.



20

Ejerciendo una cierta presión sobre la rueda 4 en dirección del reborde de tope 3 se consigue que por efecto de la particular forma de los salientes 9 y 10, tal presión se transmita en parte y según el sentido de las flechas 7 y 8 a la parte del cuerpo tubular 2 en la que están practicadas las hendiduras 5 y 6.

De esta manera se obtiene un estrechamiento temporal de dicha parte del cuerpo tubular 2, suficiente para permitir la superación de los salientes 9 y 10.

Una vez dispuesta la rueda 4 sobre el cuerpo tubular 2, los salientes 9 y 10 quedan por detrás de la propia rueda, impidiendo que ésta se salga (véase Fig. 3).

De este modo la rueda 4 se encuentra en condiciones de poder girar respecto al cuerpo tubular 2, y consiguientemente respecto al buje 1, sin ninguna posibilidad de desplazarse axialmente respecto al mismo, ya que tal desplazamiento queda impedido por el reborde de tope 3 y por los salientes 9 y 10.

Montado el conjunto en la forma descrita, se encaja el buje 1 sobre el eje 14 haciendo que las concavidades 14' coincidan con las nervaduras 11 y 12 presentes en la parte interna del cuerpo tubular 2.

De esta manera el buje 1 queda vinculado al eje 14 sin posibilidad de girar con respecto al mismo.

Se consideran ahora los salientes de encaje 13 con referencia a las Figs. 2 y 3.

Cuando el buje 1 es encajado sobre el árbol 14 dichos salientes encuentran un obstáculo constituido por la zona (A)



del árbol 14 que separa las concavidades 14' de las hendiduras 15.

Por efecto de la particular forma de dichos salientes que da lugar a una cierta presión sobre el buje 1 en dirección del árbol 14, se logra una flexión temporal hacia el exterior del extremo del cuerpo tubular 2 que permite la superación de dicha zona (A) y luego el encaje de los propios salientes 13 en las hendiduras 15; encaje éste que impide que el buje 1 se salga del árbol 14 y consiguientemente sujeta la rueda 4 a dicho árbol.

Es pues evidente que la invención consigue ampliamente los fines prefijados permitiendo obtener el soporte y la sujeción de una rueda a su correspondiente eje de giro sin empleo de vínculos fijos y con la máxima simplicidad.

Como es lógico, la invención no queda limitada a las formas descritas e ilustradas, sino que podrán preverse variantes sin que por ello se salga del ámbito de las reivindicaciones.

#### N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de ponerlo en práctica, se hace constar que todo cuanto no altere, cambie o modifique su principio fundamental, puede quedar sometido a variaciones de detalle.

También se hace constar que esta invención corresponde a la descrita en la solicitud de Modelo de Utilidad N° 5015-B/72, depositada en Italia en 29 de Diciembre de 1972, cuya prioridad se reivindica de acuerdo con los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo esencial y por lo que se solicita

193796



Modelo de Utilidad, por veinte años, lo que queda resumido en las siguientes reivindicaciones:

5 1<sup>a</sup>.- Buje de soporte y sujeción a los ejes de giro de las ruedas de triciclos, carretones, carritos de paseo y, en general, de vehículos para niños, caracterizado por el hecho de que está formado por un cuerpo tubular único que en uno de sus extremos va dotado de un reborde exterior a modo de brida, apropiado para recibir, sirviéndole de apoyo, uno de los costados del cubo de una rueda colocada  
10 sobre el buje o uno de los costados de la propia rueda, y que en el otro extremo lleva practicada al menos una hendidura, que se extiende longitudinalmente sobre una parte de dicho cuerpo tubular, adaptada para permitir, en forma elástica, el estrechamiento temporal de una parte del propio  
15 cuerpo tubular, presentando también este cuerpo tubular, en su superficie lateral externa y en la proximidad del extremo en el cual está practicada dicha hendidura, al menos un saliente apropiado para, una vez colocada la rueda sobre el buje, impedir que esta rueda se salga, y en su superficie  
20 lateral interna al menos un saliente adaptado para encajar, una vez que la rueda esté montada en el eje, en un correspondiente alojamiento de que va provisto éste, estableciendo de esta forma el acoplamiento entre buje y eje.

25 2<sup>a</sup>.- Buje según la reivindicación 1<sup>a</sup>, caracterizado por el hecho de que el cuerpo tubular está provisto al menos de una nervadura que se extiende en la parte interna de dicho cuerpo tubular en el sentido longitudinal del mismo, apropiada para encajar en una correspondiente concavidad

18-9-73

193796

20



de que va dotado el eje sobre el que se monta y sujeta la  
rueda, con objeto de impedir el giro del buje con respecto  
a dicho eje.

3ª.- Buje, según las reivindicaciones anteriores,  
5 caracterizado por el hecho de estar constituido por una  
pieza única de material plástico.

4ª.- BUJE DE SOPORTE Y SUJECION A LOS EJES DE GIRO  
DE LAS RUEDAS DE TRICICLOS, CARRETONES, CARRITOS DE PASEO  
Y, EN GENERAL, DE VEHICULOS PARA NIÑOS,  
10 tal y como queda descrito y reivindicado en la presente  
memoria que consta de ocho hojas mecanografiadas por una  
sola cara y de una lámina de dibujos.

BARCELONA, 20 de Julio de 1973.

ENEA MONTANELLI .  
P.P.

J. GOMEZ-ACEBO Y MODEI  
p. Elvador W. Sábido

ESCALA VARIABLE

20

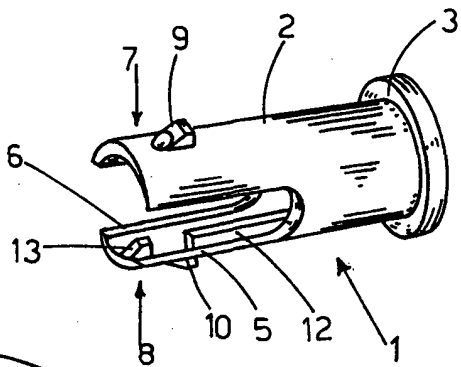


FIG. 1

FIG. 4

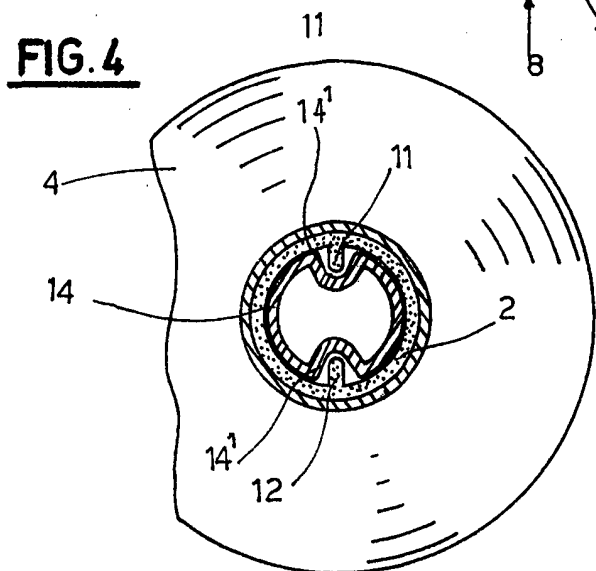


FIG. 2

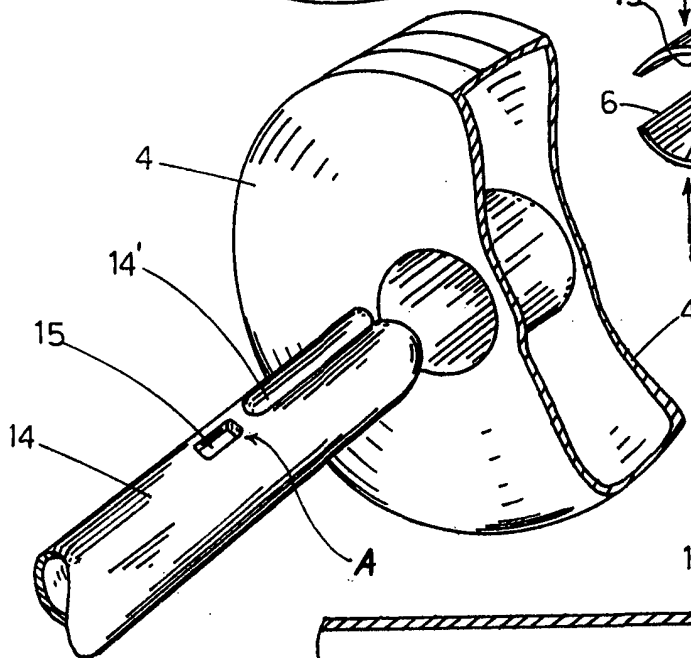
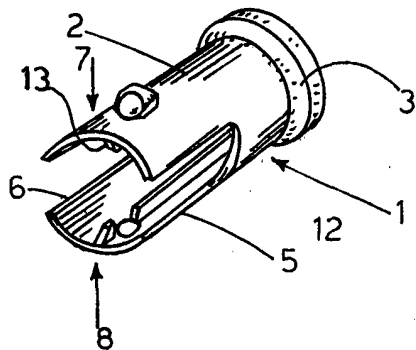
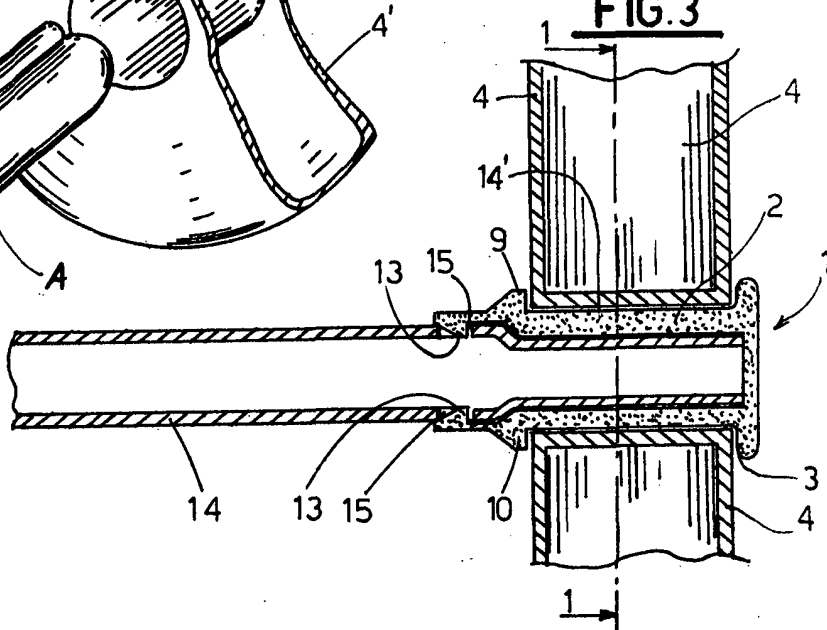


FIG. 3



BARCELONA, 20 de Julio de 1973

Enea MONTANELLI

P.P.

GÓMEZ-ACEBO Y MODEL

of Firmador: Miguel Signer